

LES XI DE XABI ALONSO POUR LE BAC EN MATHS FINE

Courtois :

1°) Deux capitaux dont la somme et le produit sont respectivement 4000F et 3750000FCFA sont placés dans une banque.

Trouver les deux capitaux.

Le plus fort des capitaux est placé du 15 février au 22 avril à 6% et le plus faible à $t\%$ pendant 9 mois ; l'intérêt total rapporté par les deux capitaux est estimé à 108,5F CFA. Quel est le taux de placement du deuxième capital ?

2°) Trois effets dont les valeurs nominales sont inversement proportionnelles aux nombres 2 ; 5 et 7 sont négociés à 8%.

Sachant le coefficient de proportionnalité lié à ce partage est 140 000F, trouver les trois valeurs nominales.

Les échéances de ces 3 effets sont respectivement le 15 mars, le 25 février et le 12 avril.

Le 5 février le créancier accepte de remplacer les trois effets donnés ci-dessus par un effet unique échéant le 18 mars. Quelle est la valeur nominale de cet effet de remplacement ?

Asencio : Une personne place son avoir en deux parties :

312 000F à 5% pendant 30 jours

C2 à 6% pendant 26 jours.

1°) Déterminer le montant de C2 sachant que le taux moyen de placement des deux capitaux est 5,5%.

2°) a/ Quel était son avoir initial ?

b/ Quel somme retire-t-il à l'issue de ces deux placements.

Dean huijsen : Deux capitaux diffèrent de 450 000F, le plus petit est placé à 10% pendant 6 mois et l'autre, le plus fort à 12% pendant 8 mois. L'intérêt produit par le plus fort est égal au double de celui produit par le plus petit.

1°/ Calculez les deux capitaux

2°/ Calculez les deux intérêts.

3°/ Calculez le taux moyen de placement.

Carvajal : Une personne dispose d'une somme de 1 200 000F qu'elle répartit en trois placements tels que le second soit le double du premier. Le revenu total annuel est 48 000F. Sachant que les trois intérêts produits sont entre eux comme les nombres 2 ; 4 et 6. Déterminez :

1°/ Les intérêts produits par chaque placement.

2°/ La valeur de chaque placement.

3°/ Le taux unique de placement

Trent : Un effet de commerce de valeur nominale V , a été négocié à 180 jours de son échéance. On calcule l'escompte commercial et l'escompte rationnel et on constate que leur différence est de 100 F et leur rapport de $21/20$

1. Calculer l'escompte commercial (e) et l'escompte rationnel (e') ;

2. Calculer le taux d'escompte de cette opération d'escompte en utilisant le rapport e/e' ;

LES XI DE XABI ALONSO POUR LE BAC EN MATHS FINE

3. Calculer la valeur nominale de l'effet.

Bellingham : Trois effets dont les valeurs nominales sont en progression géométrique ont leurs échéances respectives aux 16 mars, 11 avril et 20 mai. La valeur nominale du 1er est 240 000F. Leur échéance moyenne est le 24 avril.

Calculer les valeurs nominales des deuxième et troisième effet

Valverde : Trois capitaux en progression géométrique de raison q ont été placés pendant des durées en progression arithmétique de raison r au taux d'intérêts simples de 6%.

1/ Calculer en fonction de C_1 , r , q et n_1 les intérêts produits par chaque capital, n_1 étant la durée de placement du 1er capital C_1 ;

2/ Le 1er capital étant 120 000F, calculez la raison q sachant que le total des capitaux s'élève à 436 800F.

3/ La durée n_1 étant de 20 jours, le total des intérêts s'élève à 2 680F, calculez la raison et les deux autres durées. En déduire la valeur acquise définitive de ces capitaux.

Dani : La somme de deux capitaux est 38 500F.

Le 1er est placé à 3% pendant 164 jours ;

Le 2ème est placé à $t\%$ pendant 100 jours.

Les intérêts sont proportionnels à 2 et 3, la somme des intérêts est 930.

1.-) Calcule les deux intérêts I_1 et I_2

2.-) Calcule les deux capitaux C_1 et C_2 .

3.-) Calcule le taux t du 2ème capital

4.-) Calcule le taux moyen de placement.

Vini jr : Trois effets de commerce ont des valeurs nominales en progression somme des valeurs nominales des trois traites est 270 000F et leur échéance moyenne est le 11-10. Calculer les valeurs nominales des trois effets.

Rodrygo : Un commerçant dispose des effets suivants :

☐ 102 000 échéant le 12/04 ;

☐ 141 000 échéant le 21/05 ;

☐ 180 000 échéant le 24/05 ;

☐ 210 000 échéant le 17/05 ;

☐ 306 000 échéant le 07/05.

1) Le 20/03, il décide de remplacer les trois premiers effets par un effet unique de 423 000. Quelle est l'échéance de cet effet ?

2) Il opte de remplacer les cinq effets par trois effets en progression arithmétique de raison 18000 échéant respectivement le 30/06 ; le 15/07 et le 30/07, au taux de 9%. Calcule le montant de chacun des trois effets.

Mbappe : BAC 2014 / 2015/2017 /2018/2020/ 2023